

敦賀発電所 1 号機 原子炉給水ポンプ C 補助油ポンプ点検に伴う出力低下について

敦賀発電所 1 号機（沸騰水型軽水炉：定格電気出力 35 万 7 千 kW）は定格熱出力一定運転中のところ、平成 17 年 9 月 8 日 16 時 25 分に、運転中の原子炉給水ポンプ A の軸シール部付近からの漏えいを確認したことから、当該部の点検を行うため、同日 16 時 36 分に待機状態にあった原子炉給水ポンプ C を起動した後、16 時 40 分に原子炉給水ポンプ A を停止しました。

その後、同日 17 時頃、起動した原子炉給水ポンプ C の補助油ポンプの軸シール部からの潤滑油の漏えい（約 55 cc/分）を確認しました。

同油ポンプは、原子炉給水ポンプ待機中に各軸受に潤滑油を供給するために運転されているポンプで、原子炉給水ポンプ運転中は停止しています。

今回の潤滑油の漏えいは、原子炉給水ポンプ C の運転に直ちに影響を与えるものではありませんが、同油ポンプの点検・修理を行うためには、原子炉給水ポンプ C を停止する必要があることから、本日 16 時 30 分より発電機出力を約 50% まで低下させることを 13 時 10 分に決定しました。

なお、原子炉給水ポンプ C を起動した際、原子炉熱出力の瞬時値（計算機により算出される 1 分値）が、保安規定で定める運転上の制限値^{※2}（1064 MW）を超え、瞬時 1075 MW を指示し、すぐに復帰する事象が発生しましたが、本事象による原子炉の運転状態に異常はありませんでした。

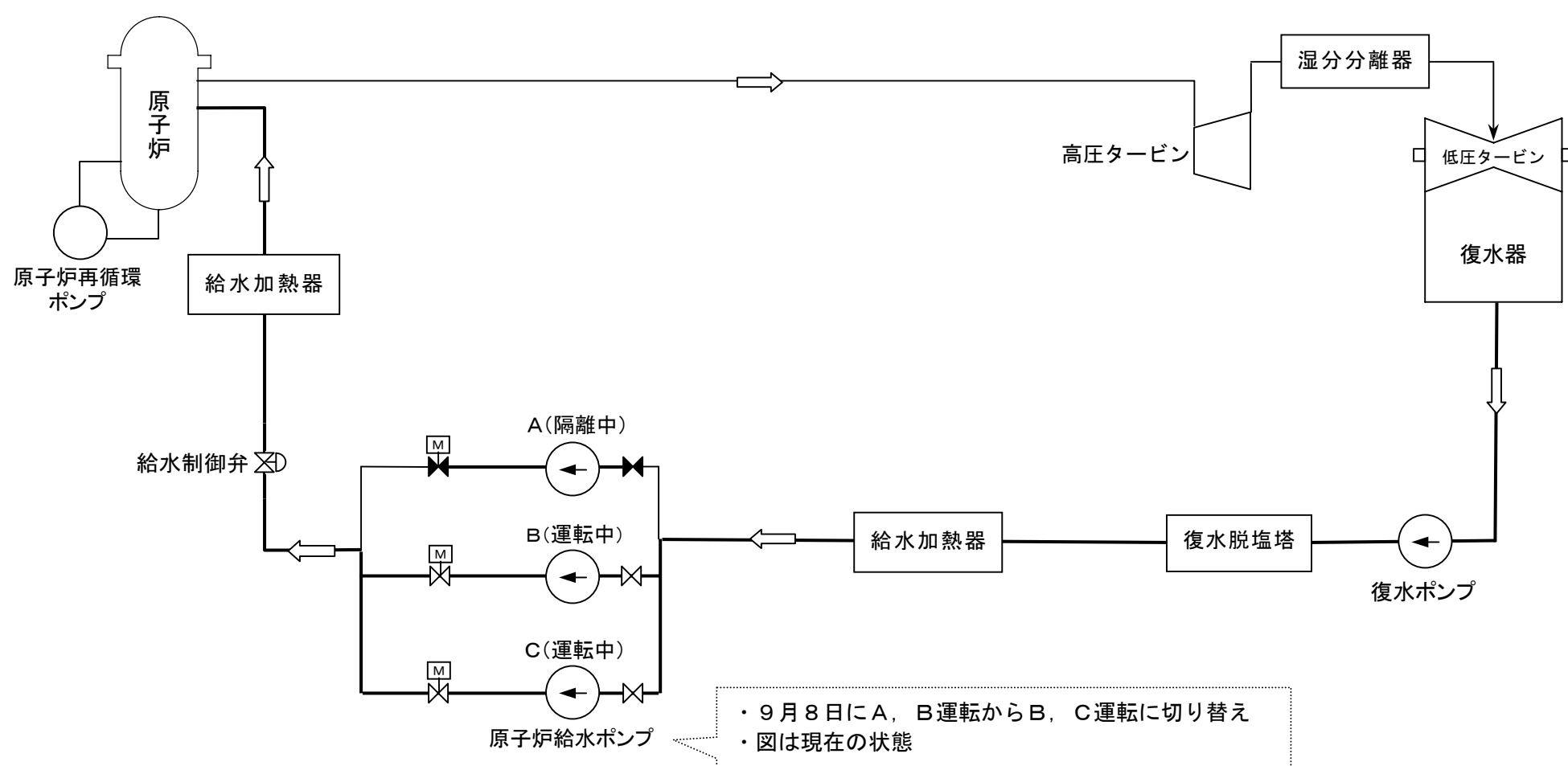
本事象による周辺環境への放射能の影響はありません。

添付資料：原子炉給水ポンプ系統概要図

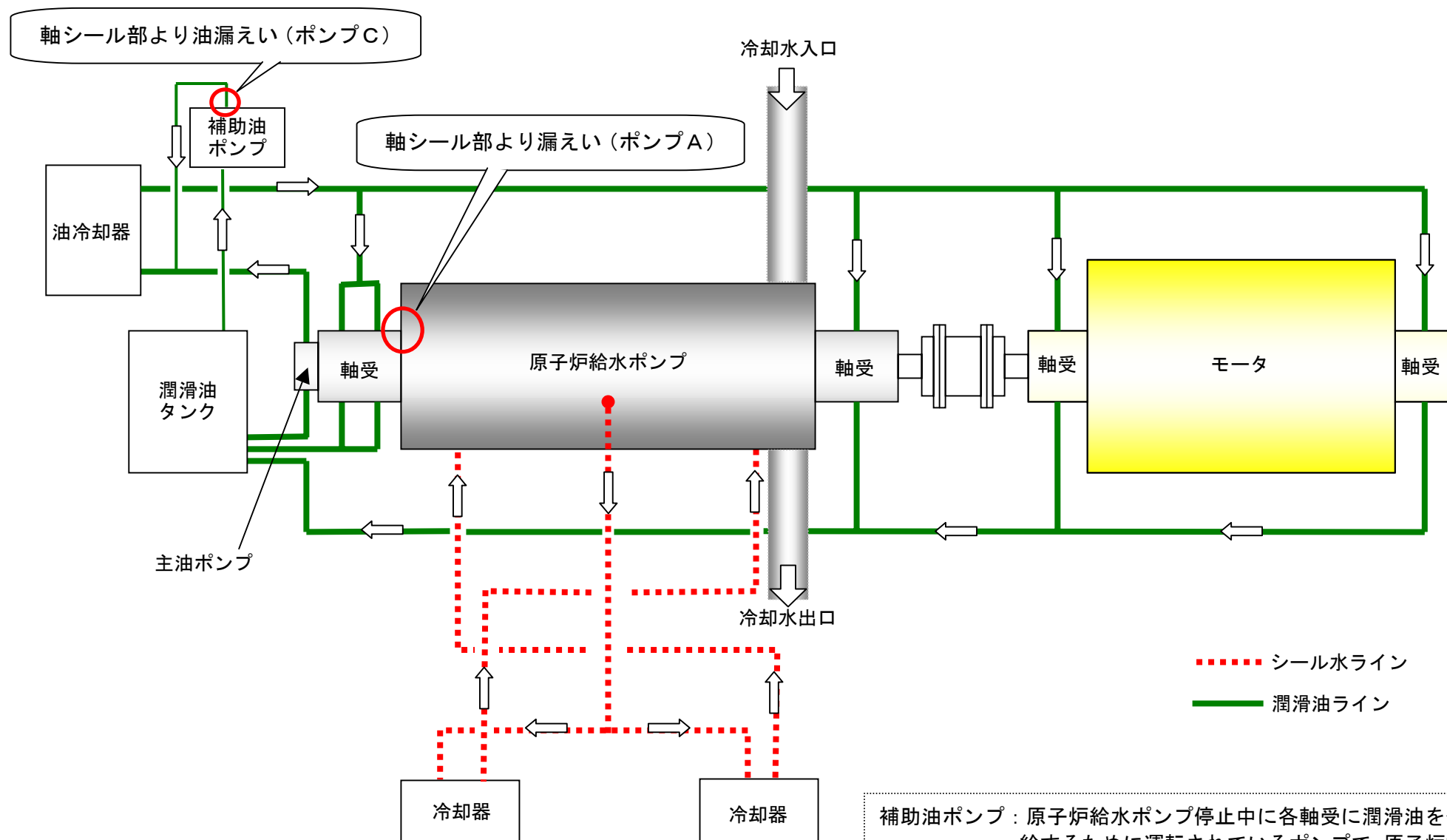
※1 補助油ポンプ：原子炉給水ポンプ停止中に各軸受に潤滑油を供給するために運転されているポンプで、原子炉給水ポンプ運転中は、原子炉給水ポンプ直結の主油ポンプにより潤滑油が供給されるため、補助油ポンプは停止している。

※2 運転上の制限値：原子炉を運転するにあたり定められている制限値。原子炉熱出力については 1064 MW である。

原子炉給水ポンプ系統概要図



原子炉給水ポンプ潤滑油等系統図



補助油ポンプ：原子炉給水ポンプ停止中に各軸受に潤滑油を供給するために運転されているポンプで、原子炉給水ポンプ運転中は、原子炉給水ポンプ直結の主油ポンプにより潤滑油が供給されるため、補助油ポンプは停止している。

シール水：高温（約140℃）の原子炉給水ポンプ出口水の一部を軸シール部保護のために、約50℃に冷却し、軸シール部に注入する水。